

# スマートフォン連動製品 (セットトップ、モニター、TV)

(株)エスイピ

# 目 次

---

1. 会社案内
2. 技術案内
3. 市場現況及び展望
4. 権利取得現況
5. マーケティング目標

# 1. 会社案内

会社名 (設立日)	(株)エスイピ (1997年 06月 01日)	代表社	コ・ビョングワン 高 炳寛
技術分野	電子	主な生産品	PCB、 デジタル放送用受信機
資本金	50百万ウォン	売上額 (2011年)	15,000百万ウォン
住所	京畿道 水原市 勸善区 ゴセク洞 930番地2ブロック19ロット		
Homepage	<a href="http://www.sep.co.kr">www.sep.co.kr</a>	E-mail	<a href="mailto:khchoi@sep.co.kr">khchoi@sep.co.kr</a>
TEL	82-31-546-2280	FAX	82-31-546-2201

## 2. 技術案内

### □ 技術概要（製品概要）

- ・本製品はスマートフォンをより効率的に使用するための装置としてスマートフォンのMHL出力及びHDMI出力を利用して他のディスプレイ機器にビデオとオーディオを提供することでスマートフォンの様々なアプリケーションの映像と音声を大きく拡大して楽しむことができる。
- ・本製品は本製品の大画面をタッチすることでスマートフォンをコントロールできるよう使いやすさを最大限にした装置である。
- ・本製品はスマートフォンを活用することで別途のOSが不要で、MAPあるいはスマートフォンのMAPを活用することによりアップデートのコストがかからず便利にいつでも最新のMAPを使用できることがメリットである。
- ・ 関連技術用語
  - MHL : Mobile High-definition Link
  - HDMI : High-Definition Multimedia Interface

## 2. 技術案内

### □ 技術の特徴（製品の特徴）

#### 〔技術的な特徴〕

- OSが不要なし
- MapなくスマートフォンのMapを利用してナビゲーションとしての活用が可能
- MHL技術を採用することで画面出力の遅延なし
- HDMI入力を採用することで MHL非対応のスマートフォンにも対応が可能
- 充電器の役割をすることで機器使用時のバッテリーの放電の心配なし

#### 〔事業の特徴〕

- 既存のナビゲーションはOSやMapが必要なため価格が割高であり、またMapを定期的にアップデートをしなければならないという煩わしさがある
- 本製品はOSやMapが必要なく製品のCost Downが可能でMapをアップグレードする必要もなく常にスマートフォンの最新Mapを見れることがメリットである

# 2. 技術案内

## □ 技術の特徴 – スマートリンクボックス

### 1) 製品特徴

- スマートフォンのすべてのアプリケーションを大きい画面で楽しむことができる
- Android MHL (Mobile High-definition Link) スマートフォン支援
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) 出力スマートフォン支援
- アナログ映像(CVBS)/音声(Stereo) 入力
- アナログ映像(CVBS)/音声(Stereo) 出力
- リアモニターのためのもうひとつの映像(CVBS) 出力
- スマートフォン充電機能
- 別途のアプリケーションを設置する必要がないので、誰も簡単に使用可能

### 2) 主要機能

- MHL (Mobile High-definition Link) 入力
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) 入力
- アナログ映像(CVBS)/音声(Stereo) 入力
- アナログ映像(CVBS)/音声(Stereo) 出力
- リアモニターのための映像(CVBS) 出力
- スマートフォン充電機能

【スマートフォン】



【スマートリンクボックス】



【テレビ】

【モニター】

【ナビゲーション】



## 2. 技術案内

### □ 主要仕様 – スマートリンクボックス

項目	細部項目	規格	備考
基本仕様	スマートフォン DISPLAY インターフェース	MHL / Android 2.3以上	
		HDMI	
	AV入力	映像 (CVBS) / 音声 (Stereo)	オプション
	AV出力	映像 (CVBS) / 音声 (Stereo)	
	映像出力	映像	リアモニター用
	入力電源	DC12V/24V	
入出力端子	電源入力端子	Lock Type	
	microUSB端子	microUSB	MHL入力 & 充電用
	HDMI入力端子	A Type	
	AV入力端子	RCA 3EA or 3.5mm Phone Jack	オプション
	AV出力端子	RCA 3EA or 3.5mm Phone Jack	小さくしようとする時は Phone Jack
	映像出力端子	RCA 1EA	
付属品	DCカープラグ電源	2A	
	microUSBケーブル	1.0m	MHL対応用
	HDMIケーブル	micro HDMI to A Type HDMI	オプション
	AV入出力ケーブル	RCA to RCA / 1.5m	オプション
	AV入出力ケーブル	RCA to RCA / 1.5m	
	映像出力ケーブル	RCA to RCA / 3.0m	オプション
	スマートフォンスタンド	スマートフォン用 / 吸着式	オプション
	取扱説明書 (保証書)	○	

## 2. 技術案内

## □ 技術の特徴 - スマートリンク(タッチ)モニター

### 1) 製品特徴

- スマートフォンのすべてのアプリケーションを大きい画面で楽しむことができる
- Android MHL (Mobile High-definition Link) スマートフォン支援
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) 出力スマートフォン支援
- アナログ映像(CVBS)/音声(Stereo)入力
- リアカメラ映像入力及び自動切換え
- スマートフォン充電機能
- 別途のアプリケーションを設置する必要がないので、誰も簡単に使用可能
- タッチ連動機能 - モニターをタッチしてスマートフォンをコントロール可能(タッチモデル)

## 2) 主要機能

- |  |  |
|--|--|
| ● MHL (Mobile High-definition Link) 入力 |  |
| ● アナログAV 入力                            |  |
| ● リアカメラ映像入力及び自動切換え                     |  |
| ● アナログ音声(Stereo) 出力                    |  |
| ● スマートフォン充電機能                          |  |
| ● タッチ連動機能(タッチモデル)                      |  |

【スマートフォン】



【スマートリンクモニター】



# 2. 技術案内

## □ 主要仕様 – スマートリンク(タッチ)モニター

項目	細部項目	規格	備考
基本仕様	ディスプレイ	7インチ/8インチ(タッチ) LCD	
	スマートフォン DISPLAY インターフェース	MHL / Android 2.3以上	
		HDMI	オプション
	LCD	7インチ/8インチ(タッチ) LCD	
	Bluetoothス	○	タッチモデルオンリー
	スピーカー	2個(ステレオ)	
	入力電源	DC12V/24V	
入出力端子	電源入力端子	Normal Type	
	microUSB端子	microUSB	MHL入力 & 充電用
	HDMI入力端子	A Type	オプション
	AV入力端子	3.5mm Phone Jack	オプション
	リアカメラ 入力端子	3.5mm Phone Jack	オートデテクター機能支援
	音声出力端子	3.5mm Phone Jack	オプション(イヤ-ホーン用)
付属品	DCカープラグ電源	2A	
	microUSBケーブル	1.0m	
	HDMIケーブル	micro HDMI to A Type HDMI	オプション
	AV入出力ケーブル	Phone Jack to RCA / 1.5m	オプション
	リアカメラ接続ケーブル	Phone Jack to Phone Jack / 2.0m	オプション
	スマートリンクモニタースタ ンド	スマートリンクモニター用 / 吸着式	
	スマートフォンスタンド	スマートフォン用 / 吸着式	オプション
	取扱説明書(保証書)	○	

## 2. 技術案内

### □ 技術の特徴 - スマートリンク(タッチ)テレビ

#### 1) 製品特徴

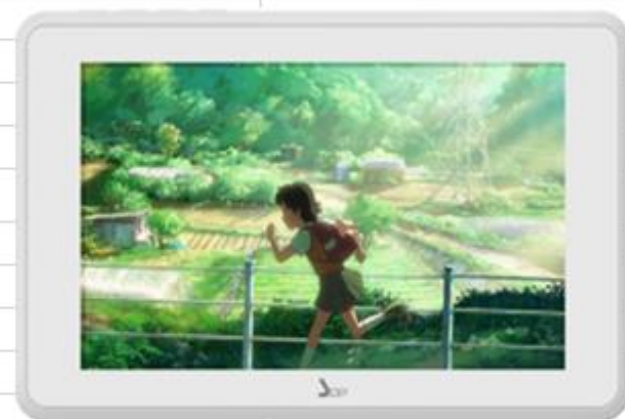
- 地上デジタル放送受信(日本)
- 2チューナー X 2アンテナダイバーシティ採用
- スマートフォンのすべてのアプリケーションを大きい画面で楽しむことができる
- Android MHL (Mobile High-definition Link) スマートフォン支援
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) 出力スマートフォン支援
- アナログ映像(CVBS)/音声(Stereo)入力
- 別途のアプリケーションを設置する必要がないので、誰も簡単に使用可能
- タッチ連動機能 - モニターをタッチしてスマートフォンをコントロール可能(タッチモデル)
- リアカメラ映像入力及び自動切換え
- スマートフォン充電機能
- FMトランスミッター(オプション)

【スマートフォン】



#### 2) 主要機能

- 地上デジタル放送受信(日本)
- MHL (Mobile High-definition Link) 入力
- アナログAV 入力
- リアカメラ映像入力及び自動切換え
- アナログ音声(Stereo) 出力
- スマートフォン充電機能
- タッチ連動機能(タッチモデル)



【スマートリンクテレビ】

# 2. 技術案内

## □ 主要仕様 -スマートリンク(タッチ)テレビ

項目	細部項目		規格	備考
基本仕様	ディスプレイ		7インチ/8インチ(タッチ) LCD	
	地デジ	チューナー	2チューナー	
		アンテナ	ブースター付フィルムアンテナ (2本)	外部
	スマートフォン DISPLAY インターフェース		MHL / Android 2.3以上	
	ブルー투스		HDMI	オプション
	FMトランスミッター		○	タッチモデルオンリー
	スピーカー		○	オプション
	入力電源		2個 (ステレオ)	
入出力端子	電源入力端子		DC12V/24V	
	電源入力端子		Normal Type	
	microUSB端子		microUSB	MHL入力 & 充電用
	HDMI入力端子		A Type	オプション
	AV入力端子		3.5mm Phone Jack	オプション
	リアカメラ 入力端子		3.5mm Phone Jack	オートデテクター機能支援
	音声出力端子		3.5mm Phone Jack	オプション(イヤーホーン用)
	B-CASカードスロット		mini Type	
付属品	USB入力端子		mini B Type	ファームウェアアップグレード用
	DCカープラグ電源		2A	
	microUSBケーブル		1.0m	
	HDMIケーブル		micro HDMI to A Type HDMI	オプション
	AV入出力ケーブル		Phone Jack to RCA / 1.5m	オプション
	リアカメラ接続ケーブル		Phone Jack to Phone Jack / 2.0m	オプション
	スマートリンクモニタースタンド		スマートリンクモニター用 / 吸着式	
	スマートフォンスタンド		スマートフォン用 / 吸着式	オプション
	フィルムアンテナ		3m / 2個	
	リモコン		24キー	オプション
	取扱説明書 (保証書)		○	

## 2. 技術案内

### □ 既存技術との比較

- 別途のOSやアプリケーションが必要ないため優れた価格競争力
- カーナビゲーションに使用する場合、既存のそれと比べてOSや別の Mapが 必要ないため優れた価格競争力
- タッチ機能を利用するため大画面で便利に使用可能
- スマートフォンの充電機能を利用することでバッテリー放電の心配なし
- 日本のお手企業がお製品のお紹介を始めており品質性と性能性は優れているが車種Built-In Typeのためかなり割高

## 2. 技術案内

### □ 技術適用範囲と応用分野

- ・自動車のカーナビゲーションに活用可能
- ・自動車のマルチメディア機器として活用可能
- ・スマートフォンと連動して家庭用のPCやTV、マルチメディア機器に活用可能



## 2. 技術案内

---

### □ 認証の内訳

- ・ISO 14001, 9001
- ・ETL
- ・UL

### □ 価格

- ・商業化前段階で製品の仕様や数量などによって異なる
- ・バイヤーとの交渉後決定

### 3. 市場現況及び展望

#### □ 韓国内市場現況及び展望

- 現在国内では同一/類似の製品の販売なし。

- 国内のスマートフォン販売台数は2011年2,000万台を超え 2012年には4,000万台を超えると予想されるため本製品のようなスマートフォン連動の製品の市場も急成長すると予想される。

# 3. 市場現況及び展望

## □ 日本の市場及び展望

### ・ 類似製品の販売現況

区分	会社名	保有技術(製品)名	自社技術(製品)と比較 (品質,価格 比較優位)
海外 ライバル社	1. Pioneer	AVIC-X940BT (Multimedia Navigation Receiver)	品質と性能は優秀だが車両Built-In Typeな ためかなり割高
	2. Honda	Gathers(Honda Multi Car-AV System)	品質と性能は優秀だが車両 Built-In Typeな ためかなり割高

- 日本の2009.12乗用車台数:5,802万台(日本の総務省)
- 今後日本市場で乗用車ナビゲーションに活用する場合1,000万台以上の市場予測



### 3. 市場現況及び展望

#### □売上額の現況

単位 : 百万ウォン

年 度	売 上 額
2009	14,900
2010	12,900
2011	15,000

## 4. 権利取得現況

### □ 韓国内外の出願、登録現況

番号	出願形態	特許番号	出願日	特許名
1	登 録	10-0977257	2009.09.30	DVRの消費電力削減システムと その方法
2	登 録	10-0985481	2010.04.14	LED BLU MODULE

## 4. 権利取得現況

### □ ノウハウと保有技術現況

- ・SMTと製造技術
- ・日本のデジタル地上波TVの開発と製造技術(乗用車用)
- ・ブラックボックス(Drive Recorder)の開発と製造技術
- ・マルチメディア製品の開発と製造技術
- ・主な生産品

- ▷ Mobile Phone
- ▷ PDP Display Connector
- ▷ LED Array for BLU
- ▷ ISDBT Module & Set-top
- ▷ Car GPS (Navigation)
- ▷ PC All-in-One Printer
- ▷ Home Smart Grid



## 5. マーケティング目標

---

### □ 技術移転、投資誘致、輸出、合同研究、代理店など

- ・ 製品輸出

### □ 予想需要先

- ・ 自動車用電装製品の販売会社
- ・ 家電製品販売会社
- ・ ODM/OEM Maker会社